

Zorgsysteem geeft manager meer ruimte voor primaire taak

L.W. Koot

Besluiten tot integrale zorg. Dit artikel kan een eerste stap zijn op weg naar een systematische aanpak. Aan het einde is de lezer in staat te meten hoever hij gevorderd is met het nemen van dit besluit. Daarna kan hij vaststellen wat er nog te doen valt, nieuwe vooremens maken met verdere kennisverdieping. In feite staat overigens hier al het principe van integrale zorgsystemen.



Gezondheid en welzijn van de medewerkers: onderdeel van 'Kwaliteitszorg plus'
Foto: Chris Pennarts

Twee beweringen:

- Geïntegreerde zorgsystemen zullen het management helpen zich te concentreren op de primaire functies in de onderneming. Bovendien is er efficiëntie winst mee te boeken.

- De grote synergetische voordelen zijn te behalen, zowel in de onderneming (efficiënte tijdsbenutting) als in de maatschappij als geheel (hoogwaardige werkgelegenheid).

Neem een middelgrote onderneming met circa 100 medewerkers. De primaire functies of directe managementtaken in zo'n onderneming zijn: kopen, maken en verkopen van producten en diensten. (1) Daarnaast zijn er de indirecte managementtaken, waarvan kwaliteitszorg en milieuzorg slechts enkele voorbeelden zijn. Op de indirecte managementtaken hebben de zorg-

systemen vooral betrekking.

De directeur besteedt per week 60 uur aan zijn taken. Bij een tarief van f 200 per uur een kostenpost van f 12 000 per week. Naar schatting is 24 uur gewijd aan de primaire functies. De overige 36 uur is nodig om allerlei klussen in de indirecte sfeer te klaren. De directeur kiest vanwege de grote werkdruk voor een geïntegreerd zorgsysteem met een coördinator als assistent. Deze coördinator heeft een 40-urige weektaak en kost f 4000 per week. Met het geïntegreerde zorgsysteem is deze coördinator in staat om de directeur in plaats van 60% nog maar 10% van een normale werkweek aan de indirecte managementtaken te laten besteden. Per saldo kost dit het bedrijf evenveel: $f\ 12\ 000 (= 40 * f\ 200 + 40 * f\ 100)$.

De opbrengsten zijn duidelijk:

- de directeur kan nu 36 in plaats van 24 uur aan zijn primaire taken besteden;
 - de indirecte taken kunnen circa 20% meer en geconcentreerde aandacht krijgen. Deze taken worden dan systematisch en uniform uitgevoerd onder de supervisie van de directeur;
 - geen hogere kosten voor de uitvoering van de taken;
 - werkgelegenheid voor een goed opgeleide zorgcoördinator.
- De grote vraag is hoe deze opbrengsten in de praktijk zijn te realiseren.

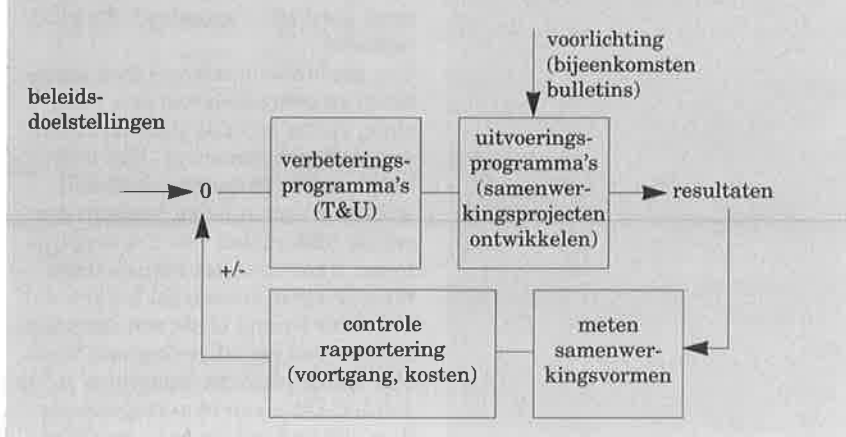
Universele aanpak

Het principe van de zorg dat genoemd is in de inleiding geeft het antwoord op deze vraag. Dit principe is een universeel terugkoppelschema. Dit universeel zijn betekent dat het model van toepassing is op elk niveau van het voortbrengingsproces. Vanaf het niveau van de regeling van een deelproces (bijvoorbeeld de regeling van een oventemperatuur), via de organisatie van de productie in het bedrijf (het maken van gelakte metalen produkten), via het maken van winst in een onderneming (het exploiteren van de lakfabrieken), via het florieren van de bedrijfstak (het ontwikkelen van voldoende ondernemingen voor gelakte metaalprodukten) tot en met het maatschappelijk welzijn (een gezonde bedrijfstak voor een groeiende markt). Met het hoger worden van het abstractieniveau van de toepassing van het model is de snelheid, waarmee de kringloop doorlopen wordt, lager. In de bovengenoemde reeks van voorbeelden neemt de doorlooptijd van het proces toe van seconden tot jaren. Deze snelheid is dankzij de resultaten meetbaar en met het formuleren van doelstellingen beïnvloedbaar.

Industriebeleid

Een voorbeeld op het hogere abstractieniveau is weergegeven in fi-

Figuur 1. Beleidsuitvoering op het niveau van de rijksoverheid



guur 1. Op de sturing van de rijksoverheid aan het bedrijfsklimaat in de industrie is hetzelfde model van toepassing met de programma's Kwaliteit & Logistiek en Toeleveren & Uitbesteden (Ministerie van Economische Zaken). De overheid lanceert met deze programma's een visie ten aanzien van markteisen waaraan het bedrijfsleven zou moeten voldoen. Voor deze programma's is de invulling van de zeven elementen in het terugkoppelschema als volgt:

- 'beleidsdoelstellingen' voor de ontwikkeling van de Nederlandse industrie, bijvoorbeeld de bevordering van samenwerking tussen toeleveranciers en hun klanten; (2)
- opstellen van 'verbeteringsprogramma's' zoals in het programma T&U voor negen produkt-marktcombinaties is gedaan; 'uitvoering' van de programmastappen in enkele jaren met zogenaamde Quick Scans (bedrijfsdoorlichtingen) leidend tot samenwerkingsprojecten;
- verhogen van de motivatie met 'voorlichting' door flankerende activiteiten zoals bijeenkomsten en informatiebulletins;
- 'meten' van de opbrengsten, zoals de relatieve positie van Nederlandse

industrie. De uitgifte van de T&U-informatie bladen over geslaagde samenwerkingen geven daarvan de voorbeelden;

- vertaling en 'controle' van de meetresultaten, gevolgd door het 'rapporteren' en publiceren van de opbrengsten ter vergelijking met de oorspronkelijke doelstellingen om uit deze vergelijking nieuwe of bijgestelde beleidsdoelstellingen af te leiden.

Bij dit proces wordt de doorlooptijd gemeten in jaren. Het ministerie herkent impliciet deze ontwikkeling conform het model. Veranderende markteisen illustreren dit: Van 'prijs' in de jaren zestig stapsgewijs naar 'prijs + kwaliteit + keuze/leverijd + uniekheid' in de jaren negentig. De bijbehorende performancecriteria zijn geëvolueerd van efficiency naar efficiency + kwaliteit + flexibiliteit + innovativiteit. In de jaren 2000 zullen daar aanspreekbaarheid en verantwoordelijkheid aan worden toegevoegd. Het model is zo universeel dat het niet alleen van toepassing is op de verschillende niveaus van de bedrijfsvoering in een vestiging, maar ook in een productielijn zelf. Deze

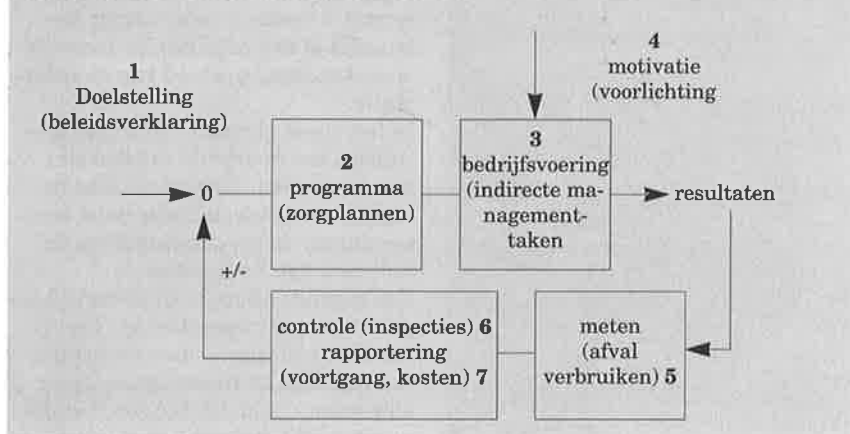
productielijn kan worden opgevat als een aaneenschakeling van terugkoppelschema's. Zo is het resultaat van de voorbereiding van de grondstoffen (het gereedmaken van het gelakte produkt) het uitgangspunt voor volgende bewerkingsstap, het drogen van de lak in de moffeloven. Uit de hand gelopen afkeur bij deze volgende bewerkingsstap koppelt men daarom ook automatisch terug naar de resultaten van de voorbereiding. Hetzelfde herkenbare model of terugkoppelschema is ook terug te vinden in een bedrijfskolom. De bedrijfskolom vertegenwoordigt de opeenvolgende stadia in de vervaardiging van een eindprodukt als een keten van elkaar toeleverende bedrijven.

In deze zin is het model ook herkenbaar en logisch inpasbaar in de praktijk van het management waarbij aandacht wordt besteed aan de bedrijfszorgen of indirecte managementtaken. Door ervoor te zorgen dat de omschrijvingen van deze taken functioneel passen in het uniforme 'jasje' van de elementen van het terugkoppelsysteem, blijft het managen overzichtelijk. (3)

Model voor veranderingen

Het model van de universele aanpak, toegepast op zorgsystemen, is geschikt om de veranderingen zodanig te verwerken dat het bereiken van de doelstellingen niet in gevaar komt. De bedoelde veranderingen komen van binnenuit de onderneming (bijvoorbeeld een reorganisatie) of uit de omgeving (bijvoorbeeld de modeverandering van gemoffelde produkten). Dit soort veranderingen zijn meestal niet of nauwelijks te beïnvloeden. Elk voortbrengingsproces is voortdurend onderhevig aan zulke veranderingen. Het terugkoppelmodel helpt om ook deze veranderingen zodanig om te zetten dat de gewenste positieve resultaten niet in gevaar komen of zelfs verbeteren. Bijvoorbeeld: de plotseling veranderde vraag naar gemoffelde produkten met een andere laksoort wordt tijdig omgezet in juist meer winst door het bedieningspersoneel aanvullende instructies te geven. Naast de plotselinge niet beïnvloedbare veranderingen worden de zelf gewilde geleidelijke aanpassingen onderscheiden die goed beïnvloedbaar zijn. Projecten in uitvoering zijn zulke veranderingsprocessen. Het model helpt ook hier. Zo is de introductie of de uitbouw van een zorgsysteem een veranderingsproces. Met behulp van het model kan het bedrijf dit proces in de bedrijfsvoering adapteren, met positieve resultaten als gevolg. Het gaat hierbij

Figuur 2. Geïntegreerd zorgsysteem



Figuur 3. Kostenverdelingen over de MAVEK-zorggebieden

Voorbeeld

Primair proces: kunststofverwerking
Grootte: ca. 100 mensen

Kostenverdeling (%)

	<i>Personeel</i>	<i>Heffingen rechten</i>	<i>Hulpstoffen middelen</i>	<i>Uitval boete</i>	<i>Totaal</i>
M	1	2	-	-	3
A/V	0,5	-	1	7	8,5
E	0,5	-	7	-	7,5
K	5	-	7	68!	80
Totaal	7	2	15	75	100

Kostenverdeling over de MAVEK-zorggebieden

om een voortdurende stap voor stap verbetering in tegenstelling tot wat schoksgewijs bij trendbreuken gebeurt. Het terugkoppelmodel is dus ook van toepassing op een zorgsysteem, integraal of niet. Waar het om gaat is te herkennen welke invulling elk van de afzonderlijke zeven elementen in het model moet krijgen.

Zeven elementen

De zeven elementen kwamen ook naar voren in de discussies over milieuzorg in de Tweede Kamer. (4) 'Doelstelling' is het eerste element. De ondernemingsleiding stelt de doelstellingen vast in een beleidsverklaring. Liefst in kwantitatieve vorm als streefwaarden. Bijvoorbeeld: binnen één jaar dient het complete pakket milieuvergunningen

te beantwoorden aan de wet- en regelgeving van de overheid. De resultaten moeten later met de doelstellingen vergeleken worden.

'Programma' is het tweede element: voorgenomen activiteiten, die bijvoorbeeld gedurende een jaar achtereenvolgens zullen worden uitgevoerd. De formele bekrachtiging door het management is belangrijk. De activiteiten kunnen onder andere milieu, arbeidsomstandigheden, veiligheid, energie of kwaliteit betreffen.

'Bedrijfsvoering' is het derde element. Hier ontstaat de verwevenheid met de primaire (kopen, maken en verkopen) en de andere bedrijfsfuncties. Hoewel het management verantwoordelijk blijft, worden taken, bevoegdheden en middelen toe-

gedeeld aan anderen in de organisatie, bijvoorbeeld een coördinator. Dit moet goed zijn vastgelegd. En geaccepteerd.

Een geplande maatregel (het investeren en gebruiken van een tochtsluis, zie kader) kan deel uitmaken van de 'bedrijfsvoering'. Het voorbeeld maakt al meteen duidelijk welke verwevenheden bestaan tussen de onderdelen van het zorgsysteem. Naarmate het zorgsysteem meer 'zorgen' omvat, zal blijken dat het meer lonend is als een zorgcoördinator een volledige dagtaak heeft. Het vierde element 'motivatie' is bijzonder. Dit element vertegenwoordigt alle ondersteunende en storende invloeden die bij de uitvoering worden ingebracht. De positieve betrokkenheid van het personeel, bijvoorbeeld via regelmatige bespreking van de effecten van het zorgsysteem is belangrijk. Deze effectbespreking geldt ook voor bijvoorbeeld de bescherming tegen de onnodig negatieve publiciteit over het bedrijf.

Het vaststellen van de resultaten met 'metingen' is het vijfde element. De effecten, in de zin van positieve en negatieve opbrengsten van de 'bedrijfsvoering', worden vastgesteld door metingen en registraties van alle stromen die het bedrijf binnenkomen en verlaten: grondstoffen, producten, energiedragers, afvalstoffen, emissies, geluidstrillingen, lozingen naar de omgeving (riool, bodem en lucht) etc. In feite zijn dit alle wisselwerkingen van het bedrijf met zijn omgeving, die de 'kwaliteit' van een bedrijf bepalen. 'Kwaliteitszorg plus' slaat dus ook op leef- en proceslucht/bodem/water, gezondheid en welzijn van medewerkers, gebruik van brandstoffen, en niet alleen op grondstoffen en producten. De 'kwaliteit' van een bedrijf slaat op de wisselwerking van de gehele bedrijfsvoering met zijn omgeving. Het bedrijf is daarvoor verantwoordelijk en aanspreekbaar. Bij grote aantallen meetgegevens en registraties is een management informatie systeem (MIS) nuttig. Belangrijk is een regelmatige controle op de betrouwbaarheid van de informatie.

In het zesde element 'controle', controleert het bedrijf de informatie met inspecties. Deze inspecties betreffen eveneens de technische voorzieningen, de vergunningen en de naleving van instructies.

Het zevende element in de terugkoppel-functie is 'rapportering'. De verzamelde informatie over de resultaten wordt in de rapportering vergeleken met de doelstellingen. Uit deze vergelijking trekt het manage-

Voorbeeld van een zorgmaatregel

Bij de toegang tot de draaierij met de ophaaldeur, zou een luchtsluis kunnen worden aangebracht. Dit verbetert ook de werkomstandigheden in de draaierij en vermindert de tochtklachten, eventueel het ziekteverzuim daardoor.

Milieu: van lijmdampen gereinigde lucht in de buitenlucht brengen

Arbo: tochtklachten beperken van machinebankwerker

Veiligheid: geen gevolgen

Energie: beheers het energieverlies als gevolg van onbeheerste ventilatie

Kwaliteit: gelijkmatigheid in de werkomgeving bevordert kwaliteitsbeheersing

Investering

Tochtsluis + aanpassingen f 20 000

Ventilatie-inrichting f 5000

Samenvatting van de jaarlijkse kosten

	Bestaand	Nieuw
Milieu		f 1000
Arbo	f 15 000	f 500
Veiligheid	f 500	f 400
Energie	f 2000	f 20 300
Kwaliteit	f 24 000	f 8000
Rente en afschrijving		f 2500
Bediening en onderhoud		f 500
Totaal	f 41 500	f 33 200

Voordelig verschil: f 8300 per jaar; terugverdientijd 25 000/8300 = circa drie jaar.

Zelfonderzoek

De lezer krijgt nu de kans om de uitwerking van het gelezene op zijn houding ten opzichte van geïntegreerde zorgsystemen vast te stellen. Dit betekent de vakjes in de vragenlijst aankruisen, voor zover dat van toepassing is.

Na het invullen kan de score worden opgemaakt.

1. De interesse in geïntegreerde zorgsystemen is:

a. nauwelijks toegenomen	O=1
b. op basis van aanwezige kennis/ervaring uitgebreid	O=2
c. toegenomen voor actie op korte termijn	O=3

gewichtsfactor 2

2. Het universele van de geïntegreerde zorgsystematiek:

a. spreekt nauwelijks aan	O=1
b. is onderkend maar onvoldoende belangrijk	O=2
c. is belangrijk	O=3

gewichtsfactor 2

3. De zeven elementen van de geïntegreerde zorg zijn:

	onbelangrijk	belangrijk	doorslaggevend
a. doelen vaststellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. plannen opstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. plannen uitvoeren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. motiveringsacties	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. resultaten meten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. controle/inspectie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. rapporteren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

totaal ... *1 + ... *2 + ... *3=

gewichtsfactor 1/2

4. De relevantie van geïntegreerde zorgsystemen op de onderstaande indirecte managementtaken is:

	niet van toepassing	matig	zinvol	noodzaak
a. Milieu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Arbeidsomstandigheden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Veiligheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Energiebesparing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. Kwaliteit van produkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. Onderhoud prokuiemiddelen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. Produktinnovatie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h. Public Relations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i. Andere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

totaal ..*0 + ..*1 + .. 2 + ..*3=

gewichtsfactor 1/2

5. De voordelen van geïntegreerde zorg zijn voor wat betreft:

	matig	belangrijk	zeer belangrijk
a. cultuurverbetering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. efficiëncy verhoging	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. lagere kosten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. capaciteitvergroting	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

totaal ... * 1 + ... * 2 + ... * 3=

gewichtsfactor 1

Reactie van de auteur gewenst?

ja	<input type="radio"/>
nee	<input type="radio"/>

Na vermenigvuldiging van het resultaat per vraag met de gewichtsfactor zijn er nu drie mogelijkheden: Van 16 tot en met 26 punten: meer aandacht heeft weinig zin; van 27 tot en met 37: nadere oriëntatie is aan te bevelen; van 38 tot en met 48: serieuze aanpak is van belang.

Behoort de lezer tot de categorie C dan heeft het zin om door te lezen.
Enquêteresultaten per fax naar auteur te zenden: 055-419837

ment conclusies voor nieuwe doelstellingen en zo is de kringloop rond. De meest voor de hand liggende periode of doorlooptijd in de geïntegreerde zorg is een jaar. Belangrijk is de aansluiting bij de bestaande

bedrijfsrapporteringen. Voor bespreking van de effecten van de maatregelen met het personeel is een jaar echter te lang. De rapportering is ook een basis voor andere periodieke rapporten, zoals naar de overheid of

in de jaarverslagen van de onderneming. Voor de beoordeling van de 'kwaliteit' van het bedrijf is de vermelding van gekwantificeerde opbrengsten zoals vermindering van verzuim als gevolg van ongevallen, afval, energiegebruik, afkeur, emissies en lozingen, uitstekend te combineren met de opbrengsten van het primaire proces: de winsten of verliezen.

Synergie

In het vaststellen van de synergie tussen de indirecte managementtaken is een groot deel van de meerwaarde van het model voor zorgsystemen opgesloten. Kwaliteitszorg is een niet meer weg te denken indirecte managementtaak. (4) Bedrijven kunnen hun produkten nog maar moeilijk aanbieden zonder een systeem voor kwaliteitszorg. Bovendien verlangt de klant een certificaat. Veel bedrijven zien een certificaat voor kwaliteitsborging slechts als reclame etiket. Je moet het hebben, omdat de klanten erom vragen. Van inburgering van de kwaliteitsborging op die manier vragen sommigen zich af hoe een bedrijf zich nog moet onderscheiden als alle concurrenten ook gecertificeerd zijn. Met grote regelmaat benaderen overheid, klanten, verzekeraars, onderzoekers etc. het management van bedrijven met nieuwe zorgsystemen. Het bedrijf zou met deze systemen bedreigingen van marktmechanismen en overheidswetgeving het hoofd kunnen bieden, zo wordt dan beweerd. Het Ministerie van VROM introduceerde de verplichting tot een milieuzorgsysteem per januari 1995 voor circa 10 000 bedrijven. Het Ministerie van SZW bereidt een soortgelijke aanpak voor betreffende arbeidsomstandigheden en veiligheid in de bedrijven. Het Ministerie van EZ sluit met bedrijfstakken MeerJarenAfspraken (MJA) af voor 20% energiebesparing in het jaar 2000. Via de vergunningverlening poogt het Ministerie van VROM vervolgens de voortgang met deze MJA's te toetsen. De ondernemer ziet deze ontwikkelingen met lede ogen, echter zonder gelatenheid aan. In het slechtste geval krijgt hij veel handboeken, met veel verschillende methodieken en veel verschillende bedrijfsdoorlichtingen en certificeringen. Met andere woorden: het is belangrijk om deze ontwikkelingen bedrijfsintern met een zorgsysteem te bewaken.

De externe kosten van een niet gecombineerde aanpak kunnen voor drie zorgsystemen in een middelgroot bedrijf zoals in het voorbeeld worden geschat op driemaal f 8000

per jaar. Hierover bestaat nog zeer weinig ervaring. De interne kosten zijn hierbij nog buiten beschouwing gebleven, maar liggen minstens in dezelfde orde van grootte. Nog sprekender worden de kostenvoordelen als ook andere en 'vrijwillig ondernomen' zorgactiviteiten worden geïntegreerd, bijvoorbeeld indirecte managementtaken, zoals: hulpstoffenbeheer, onderhoud van produktiemiddelen, Public Relations en vooral produkt vernieuwing (innovatie). De vaardigheid van een bedrijf om al deze taken met een universele methodiek geïntegreerd te introduceren en uit te voeren, zou kunnen worden aangeduid met het woord 'zorgvaardigheid' (een 'zorgvaardig' bedrijf is dus eigenlijk een synoniem voor een kwaliteitsbedrijf).

De integratie van zorgsystemen is nog weinig gevorderd. Ter illustratie daarvan dienen de resultaten van een enquête bij circa veertig bedrijven in de metaal- en kunststofverwerkende industrie. Men blijkt wel actief te zijn op de bevragede MAVEK-zorggebieden (milieu, arbeidsomstandigheden, veiligheid, energie, kwaliteit) maar deze activiteiten dragen een versnipperd karakter en zijn niet gebaseerd op een universele systematiek.

Als in deze bedrijfstakken 5000 bedrijven de voordelen van geïntegreerde zorg zouden smaken, dan belopen de besparingsopbrengsten op ruwweg f 150 miljoen per jaar. Deze opbrengsten ontstaan door besparing op de externe kosten (handboeken, audits, etc.) en zijn verdubbeld vanwege de interne efficiëntie door combinatie van taken. De rechtvaardiging van een zorgcoördinator vanwege de takenverlichting van de directeur is hier nog niet eens bij betrokken.

Introductie geïntegreerde zorg

Als een serieuze aanpak van een geïntegreerd zorgsysteem van belang moet worden geacht (38 tot en met 48 punten) dan is de volgende stap: nadenken over introductie van geïntegreerde zorg.

Deze introductie is meer een stapsgewijze uitbouw van een bestaande aanpak dan een trendbreukachtig nieuw begin. Dat laatste zou een te zwaar beroep doen op de nog onzekere verwerkingscapaciteit van het bedrijf en is daarom te riskant. Er dient dus eigenlijk sprake te zijn van een veranderingsproces dat projectmatig met kleine stapjes uit te voeren is. Dit proces past zelf ook weer in de zeven elementen van het geïntegreerde zorgmodel. Veel bedrijven kennen reeds een

systeem voor kwaliteitsborging; het is beter van het bekende en ingeburgerde systeem uit te gaan dan een te grote veranderingsstap te willen zetten. De gewenste basisstructuur van het geïntegreerde zorgsysteem zal dan van lieverlee vorm krijgen door het uitbreiden met nieuwe indirecte managementtaken. Ook een milieuzorgsysteem kan daarvoor het uitgangspunt zijn.

Rol bedrijfstakorganisaties

Bedrijfstakorganisaties kunnen bij de introductie van geïntegreerde zorgsystemen een belangrijke ondersteunende rol spelen. Ze kunnen hun branchekennis betreffende gemeenschappelijke problemen bij de veranderingsprocessen inbrengen. Ze voorkomen daarmee wildgroei bij normering en certificering en waken voor evenwichtige concurrentieverhoudingen. De bedrijfstakorganisaties behartigen bovendien de gemeenschappelijke belangen van hun leden bijvoorbeeld bij wet- en regelgeving. De handhaving, via bijvoorbeeld controle op de vergunningen, behoeft in het geval van een universeel en geïntegreerd zorgsysteem voor een bedrijf dan veel minder extra werk te veroorzaken. Bij het vaststellen van de bedrijfsdoelen helpen voorbeelden. Hier kan ook een taak liggen van de bedrijfstakorganisatie. Zo'n voorbeeld uit de kunststofverwerkende industrie van MAVEK-kosten over diverse posten verdeeld, is weergegeven in figuur 3.

Voor het betrokken bedrijf bleek het kostenoverzicht een goed uitgangspunt voor het vaststellen van een gekwantificeerd doel bij het combineren van een milieuzorgsysteem met kwaliteitsborging. Het overzicht kon overigens met weinig moeite door de kostenadministratie gemaakt worden. Ook certificeringsnormen kunnen helpen de doelstellingen concreet te maken.

Ten slotte

Een goede introductie van geïntegreerde zorg wordt bevorderd door de beschikbaarheid van een goed opgeleide coördinator, die voldoende kennis- en ervaringsbagage van de indirecte managementtaken in kan brengen. De Rijkshogeschool IJssel-land is in dit opzicht ver gevorderd. In de afdeling Technische Bedrijfskunde worden al sinds twee studie-jaren coördinatoren met een MAVEK-vakkenpakket opgeleid op een HBO-niveau. De grote toeloop van studenten bewijst dat ook in die kringen toekomst voor geïntegreerde zorg te verwachten is. (6) Daarnaast is de

laatste jaren reeds veel over experimenten met gecombineerde zorgsystemen gepubliceerd. (7) (8) (9) Dit geldt ook voor de invoeringsproblematiek. (10) (11)

De auteur

Ir. L.W. Koot is senior program manager bij TNO / Milieu en Energietechnologie.

Literatuur

1. Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage*, Free Press, Boston.
2. Koot, Ir. L.W. (1988). *Energy conservation in furnaces in metal industry*.
3. Bakker, drs. J.R.G. en drs. E.H. Kooy (1993). *Partners in productie Toeleveren uitbesteden in vernieuwing*.
4. 20633 Milieuzorg van de Tweede Kamer der Staten Generaal, vergaderjaar 1988-1989.
5. Ahaus, C.T.B. en A.M.A.M. Vos (1988). *Kwaliteitskosten, wat baat het?*
6. *Studiegids van de Rijks Hogeschool IJssel-land voor HTO Technische Bedrijfskunde MAVEK*.
7. Lier, Frans van (1993). *Schone winst, nu en later. Modellen en handleidingen voor bedrijfsinterne milieuzorg*.
8. MILKA project, (1993). (milieuzorg, integratie in systemen voor logistiek en kwaliteitszorg), 'Kwaliteit en Logistiek' programma van het Ministerie van Economische Zaken.
9. *Vervolnota energiebesparing, Ministerie van Economische Zaken, (1993)*.
10. *Praktijkboek effectieve invoering van milieuzorg (mei 1994)*. Samsom H.D. Tjeenk Willink.
11. *Energiemanagement in bedrijven, Commissie Ontwikkeling Bedrijven (COB/SER), (1987)*.